

ÉCOLE PRATIQUE DES HAUTES ÉTUDES
SCIENCES HISTORIQUES ET PHILOLOGIQUES – III

HAUTES ÉTUDES DU MONDE GRÉCO-ROMAIN

42

Archéologie et environnement dans la Méditerranée antique



DROZ

Taposiris Magna : la création du port artificiel

Marie-Françoise BOUSSAC*

ON CONNAÎT l'étroitesse des liens qui unissaient Alexandrie à son arrière-pays dans l'Antiquité et la place qu'occupait la Maréotide dans ce dispositif. Cette marge occidentale du delta (fig. 1) devait sa prospérité à la fertilité de ses sols et à son lac, véritable mer intérieure reliée au Nil par des canaux. Strabon en son temps (XVII, 1, 7) a souligné l'ampleur du trafic que géraient les ports lacustres, dont celui d'Alexandrie, qui se pressaient autour de ses rives¹. Certains de ces établissements, bourgades ou villas, ont été, depuis, décrits par les voyageurs, repérés par des prospections ou dégagés au cours de fouilles, mais il n'en existe à l'heure actuelle aucun relevé systématique. Progressivement, les opérations menées ces dernières années par des équipes anglo-égyptiennes, françaises ou polonaises² contribuent à renouveler nos connaissances, après l'étude pionnière publiée par de Cosson en

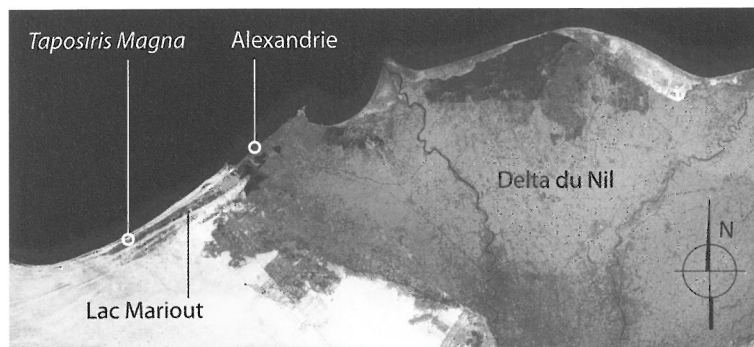


FIG. 1. — Cliché satellite du delta égyptien

* Université Lille III.

1. Voir notamment P. M. FRASER, *Ptolemaic Alexandria*, Oxford, 1972, p. 143-146 ou C. HAAS, *Alexandria in Late Antiquity: topography and social conflict*, Baltimore - Londres, 1997 (Ancient society and history), p. 36-38. Le texte de Strabon a été souvent commenté : voir J. YOYOTTE et alii, *Strabon, le voyage en Égypte*, Paris, 1997.
2. L. BLUE, S. RAMSES, « Lake Mareotis Research Project. Preliminary report from pilot survey August 2004 », *Newsletter Archaeological Society of Alexandria*, t. 15 (February 2005), p. 7-16. Les recherches ont jusqu'à présent essentiellement porté sur Maréa, sur la rive méridionale du lac. Voir F. EL-FAKHARANI, « Recent excavations at Marea in Egypt », dans *Das römisch-byzantinische Ägypten, Akten des internationalen Symposions*, 26-30. September 1978 in Trier, Mayence, 1983 (Aegyptiaca Treverensia, 2), p. 175-186. Sur les travaux effectués par le centre polonais d'archéologie méditerranéenne dans la ville même, voir en dernier *Polish Archaeology in the Mediterranean*, t. XV (2003), p. 53-66 ou H. SZYMANSKA, K. BABRAJ, *Materialy archeologiczne*, t. XXXV (2005), p. 159-188. Le Centre d'études alexandrines a commencé des recherches sur l'île de Maréa (*Bulletin français d'archéologie orientale*, t. 104 [2004], p. 636). Voir également P. GROSSMANN, « Nochmals zu Marea und Philoxenite », *Bulletin de la Société d'archéologie copte*, t. XLII (2003), p. 13-20.

1935³. Elles permettent de mieux saisir la richesse d'une région dont l'environnement a été profondément modifié depuis l'Antiquité⁴ et dont la disparition est programmée.

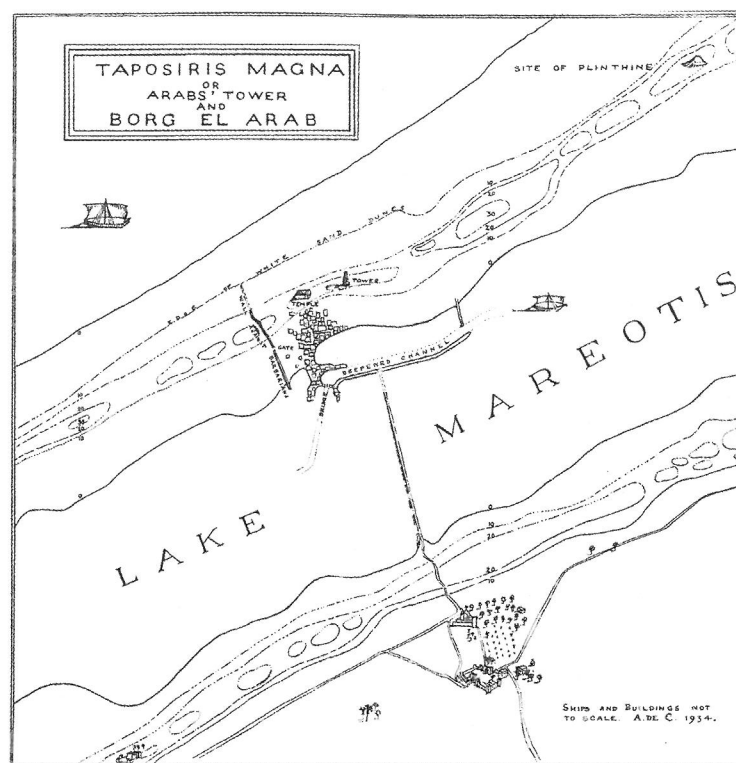


FIG. 2. — *Taposiris Magna*, carte par A. de Cosson, *Mareotis being a short account of the History and Ancient Monuments of the North Western Desert of Egypt and of Lake Mareotis*, 1935

3. A. DE COSSON, *Mareotis being a short account of the History and Ancient Monuments of the North Western Desert of Egypt and of Lake Mareotis*, Londres, 1935.
4. Outre la monographie de A. de Cosson, on consultera les nombreuses études de M. RODZIEWICZ, dont « From Alexandria to the West by land and by waterways », dans J.-Y. EMPEREUR (éd.), *Commerce et artisanat dans l'Alexandrie hellénistique et romaine : actes du colloque d'Athènes organisé par le CNRS, le Laboratoire de céramologie de Lyon et l'École française d'Athènes, 11-12 décembre 1988*, Paris - Athènes, 1998 (Bulletin de correspondance hellénique, Suppl. 33), p. 93-103 et, en dernier lieu, « Mareotic harbours », dans C. DECOBERT (éd.), *Alexandrie médiévale, II. Journées d'études, Alexandrie, 6-7 novembre 1999*, Le Caire, 2002 (Études alexandrines, 8), p. 1-22. La mosaïque de Palestrina est souvent mise en avant pour évoquer la Maréotide antique : *ibid.*, p. 3. Cf., pour la région elle-même, outre CHABROL et LANCRET, « Notice topographique sur la partie de l'Égypte comprise entre Rahmanyeh et Alexandrie et sur les environs du lac Mariout. § III. Lac Mareotis », dans *Description de l'Égypte*, XVIII, 2, 1823, p. 10-16; MAHMOUD-BEY, *Mémoire sur l'antique Alexandrie, ses faubourgs et environs découverts par les fouilles, sondages, nivellements et autres recherches faits d'après les ordres de S. A. Ismaïl pacha, vice-roi d'Égypte*, Copenhague, 1872, p. 89-103; R. FOURTAU, « La région du Mariout. Étude géologique », *Bulletin de l'Institut égyptien, Troisième série*, t. 4 (1893), p. 141-148; W. F. HUME, F. HUGHES, *The soils and Water Supply of the Maryut district west of Alexandria*, Le Caire, 1921; W. MÜLLER-WIENER, J. RÖDER, *Archäologischer Anzeiger* (1967), p. 103-131; J.-P. GOIRAN, C. MORHANGE et alii, « Évolution des rivages d'Alexandrie à l'Holocène récent, marge occidentale du delta du Nil », *Méditerranée*, t. 94 (2000), fig. 1B, p. 84; J. D. STANLEY, « Submergence and burial of ancient coastal sites on the subsiding Nile delta margin, Egypt », *Méditerranée*, t. 104 (2005), p. 65-73. L. BLUE, S. RAMSES « Lake Mareotis Research Project. Preliminary report from pilot survey August 2004 », *Newsletter Archaeological Society of Alexandria*, t. 15 (February 2005), p. 7, donnent les dimensions actuelles du lac et sa profondeur moyenne (1,5 m).

Parmi ces sites lacustres, Taposiris⁵ (pl. Xa) constitue un cas particulier : située à 45 km à l'ouest d'Alexandrie, la ville, dont l'identification est confirmée par plusieurs inscriptions d'époque impériale⁶, appartenait au nome maréotite attesté à partir du I^{er} siècle apr. J.-C.⁷. Elle s'étend sur les pentes méridionales du cordon de grès pléistocène (*ténia*), de direction sud-ouest - nord-est, qui sépare la dépression du lac de la Méditerranée⁸. Elle tourne ainsi le dos à la mer⁹, distante d'environ 1 km au nord – ce qui lui vaut d'être placée par Ptolémée (IV, 5, 34), au II^e siècle apr. J.-C., à l'intérieur du nome maréotite et non sur la *paralia* comme sa voisine à l'est, Plinthine (IV, 5, 8). Elle connaît un important développement, attesté par les sources archéologiques et textuelles, de l'époque hellénistique jusqu'au VII^e siècle apr. J.-C.¹⁰. Sa situation, près de l'extrémité occidentale du lac, et surtout la configuration de son port lacustre, sont la clé de sa richesse : à la différence des autres agglomérations, dont Maréa, qui suivent le modèle classique du port ouvert sur le lac, Taposiris présente un dispositif très complexe de port fermé, qui souligne son rôle de porte du territoire alexandrin.

Le programme que nous avons lancé en 1998, sous l'égide de la Commission des fouilles du ministère des Affaires étrangères, se proposait donc, dans le cadre d'une prospection de la rive nord du lac Mariout, d'étudier la ville et le port de Taposiris en associant sondages,

5. On consultera notamment M.-F. BOUSSAC, « Deux villes en Maréotide : Taposiris Magna et Plinthine », *Bulletin de la Société française d'égyptologie*, t. 150 (mars 2001), p. 42-72, où se trouve rassemblée la bibliographie antérieure. En dépit de son titre, G. VÖRÖS, *Taposiris magna Port of Isis*, Budapest, 2001, porte plutôt sur le temple.
6. Une base de statue en granite, trouvée par E. Breccia en 1905-1906, lors de ses fouilles, porte une dédicace à Isis faite par les prêtres de Taposiris. Contrairement aux craintes exprimées par P. M. FRASER, *Ptolemaic Alexandria*, Londres, 1972, p. 146 et n. 107, p. 257, ou par G. VÖRÖS, *Taposiris magna Port of Isis*, Budapest, 2001, p. 56 ; IDEM, *Taposiris Magna 1998-2004*, Budapest, 2004, p. 38, l'inscription (II^e siècle apr. J.-C.) n'est pas perdue, mais conservée dans le musée gréco-romain d'Alexandrie. Inv. Musée gréco-romain 21451. H. : 7 cm ; l. : 13 cm ; profondeur environ 11 cm. De la statue, debout dans une position traditionnelle, ne restent que les pieds. G. VÖRÖS, *Taposiris Magna 1998-2004*, Budapest, 2004, fait état de nombreux fragments inscrits trouvés dans la fouille du temple en 1998-2004. Parmi les quelques inscriptions dont il donne sans commentaire une photographie, on notera une dalle d'époque impériale (2^e moitié du II^e siècle apr. J.-C.) portant trois lignes conservées et mentionnant le nom de la ville :]ΔΙ ΕΝ ΤΑΠΙΟΣΙΡ[. En 2005, la fouille a mis au jour un ostrakon d'époque impériale mentionnant également Taposiris.
7. H. GAUTHIER, *Les nomes d'Égypte depuis Hérodote jusqu'à la conquête arabe*, Le Caire, 1935 (Mémoires présentés à l'Institut d'Égypte, 25) ; J. BALL, *Egypt in the classical geographers*, Le Caire, 1942. Pour l'édit de Tiberius Iulius Alexander qui mentionne, en 68 apr. J.-C., le nome maréotite, voir notamment G. CHALON, *L'édit de Tiberius Iulius Alexander. Étude historique et exégétique*, Lausanne, 1964 (Bibliotheca Helvetica Romana, V) ou A. BERNAND, *La prose sur pierre dans l'Égypte hellénistique et romaine*, Paris, 1992, n° 57.
8. Sur la ταῖνία, voir P. M. FRASER, *Ptolemaic Alexandria*, Oxford, 1972, p. 144 et n. 96.
9. STRABON XVII, 1, 14 : οὐκ ἐπὶ θαλάττῃ. Ptolémée, en disant que la ville est *alimenos* insiste sur l'absence de port aménagé (= maritime). Même remarque dans le *Stadiasme de la grande mer*, du III^e siècle apr. J.-C., étudié par R. FOURTAU, « La côte de la Marmarique d'après les anciens géographes grecs », *Bulletin de l'Institut égyptien*, t. 8 (1914), p. 104-105 et J. BALL, *Egypt in the Classical Geographers*, Le Caire, 1942, p. 130-138. Voir également J. DESANGES, « De Soloum à Alexandrie : la côte de la Marmarique et de la Libye Maréotis vue par le géographe grec Strabon (XVII, 1, 14) », *Geographia Antiqua*, t. X-XI (2001-2002), p. 3-12.
10. Voir notamment M.-F. BOUSSAC 2001 (*supra*, n. 5). Pour l'Antiquité tardive, voir S. TIMM, s. v. « Taposiris Magna », dans *Das christlich-koptische Ägypten in arabischer Zeit*, Wiesbaden, 1992 (Beihefte zum Tübinger Atlas des Vorderen Orients, Reihe B, Geisteswissenschaften, 41, 6), p. 2515-2519 et P. GROSSMANN, *Christliche Architektur in Ägypten*, Leyde, 2002 (Handbuch der Orientalistik, 1, Der Nahe und der Mittlere Osten, 62), p. 381-387.

prospection géophysique et étude environnementale. En raison de l'étendue de la zone étudiée, nous nous sommes fixé des objectifs stratégiques en fonction des problématiques posées : modalités d'aménagement et phases du port antique (création, durée et mort). De fait, si l'originalité et l'ampleur de ces aménagements ont été souvent signalées¹¹, il n'en existait pas de relevé précis, et, en l'absence de vérifications de terrain, on ne pouvait faire que des hypothèses¹² sur leur chronologie. Nos travaux ont dès lors porté dans un premier temps sur la partie ouest du bassin et sur la levée qui le ferme au sud : ils apparaissaient comme les secteurs les plus à même, avec des moyens légers, de fournir un maximum de renseignements. Nous n'étudierons ici, après une présentation rapide de l'ensemble des structures¹³, que la date de création du système actuellement visible. Même si la chronologie relative des diverses phases est loin d'être établie dans le détail et malgré le retard pris par l'étude paléo-environnementale¹⁴, nos travaux montrent que nous avons affaire à une opération de grande envergure, exécutée à l'époque impériale, qui a profondément modifié le paysage lacustre.

Le relevé systématique des installations portuaires a permis de compléter les informations fournies par nos prédécesseurs. À l'exception de A. de Cosson, ces derniers les avaient quelque peu négligées au profit des monuments (temple d'Osiris, tour des Arabes, nécropoles) implantés sur la *ténia*. En 1824, Jean-Raymond Pacho consacrait cependant quelques lignes à la « digue allant de l'est à l'ouest ... construite au sud de la ville », ouvrage destiné, selon lui, à éviter les inondations. Il notait aussi, parmi les monceaux de ruines, les restes d'un bâtiment qu'il interprétait comme des bains¹⁵ et qui sont en réalité une citerne installée au nord du pont qui contrôle l'accès occidental du chenal. Des diverses expéditions archéologiques qui ont été menées à Taposiris (Breccia 1905-1906¹⁶; Adriani 1937-1939; E. L. Ochsenchlager 1975¹⁷) seule la dernière a touché la zone portuaire. Dans son *Alexandria*

11. En dernier lieu par M. RODZIEWICZ (*supra*, n. 4) et par J.-Y. EMPEREUR, « Alexandrie : fondation royale et désenclavement du monde », dans C. NICOLET (éd.), *Mégapoles méditerranéennes*, Paris, 2000, p. 240.
12. L'époque hellénistique et la période impériale ont chacune leurs partisans. Les hésitations de M. Rodziewicz sont révélatrices. En 1998, M. Rodziewicz assigne le pont à l'époque ptolémaïque (p. 96); en 2002, en évoquant le paysage portuaire, qu'il date entre la fin de l'époque ptolémaïque et le début de l'Empire (p. 4), il juge le pont (« the so-called bridge ») romain (p. 7). P. M. Fraser ne se prononce pas (*loc. cit.*, p. 144 : « perhaps of Roman than Ptolemaic date »).
13. Participent aux travaux sur la zone basse : T. Arnoux, topographe (INRAP), M. el-Amoury, archéologue (CEA), C. Benech, géophysicien (CNRS, MOM), T. Fournet, architecte (CNRS, MOM), J.-P. Goiran, géomorphologue (CNRS, MOM), S. Marquié, céramologue (MOM); M.-D. Nenna, archéologue (CNRS, MOM); M.-C. Petitpa, archéologue (MOM), V. Pichot, archéologue (CEAlex), B. Redon, archéologue (HALMA, Lille 3), H. Silhouette, archéologue (INRAP, Bordeaux).
14. La législation égyptienne ne permet pas l'exportation pour analyses des carottages. Ceux que nous avons faits en 2001 sont donc dans l'attente de la mise en service du laboratoire de ¹⁴C de l'IFAO au Caire.
15. J.-R. PACHO, *Relation d'un voyage dans la Marmarique, la Cyrénaïque, et les oasis d'Audjehah et de Maradeh*, Paris, 1827.
16. Sur ses travaux, restés largement inédits, cf. L. CARAMATTI, *A. E. Breccia. Documenti sugli scavi e sul museo greco-romano di Alessandria negli archivi egittologici dell'ateneo pisano*, tesi di laurea, Pise, 1994; M. CARMELA BETRO, « Evaristo Breccia inedito », dans *Atti del convegno Ippolito Rosellini : passato e presente di una disciplina*, Pise, 1982, p. 45-62 et F. SILVANO, « L'archivio Evaristo Breccia collezioni egittologiche dell'Università di Pisa », dans A. ABD EL FATTAH, E. BRESCIANI *et alii*, (éd.), *Annibale Evaristo Breccia in Egitto*, Le Caire, 2003, p. 75-90.
17. E. L. OCHSENSCHLAGER, « Taposiris magna: 1975 Season », dans *Acts First International Congress of Egyptology, Cairo October 2-10, 1976*, Berlin, 1979, p. 503-506; IDEM, s. v. « Taposiris magna », dans K. A. BARD (éd.), *Encyclopedia of the Archaeology of Ancient Egypt*, Londres, 1999, p. 759-761.

en lumière, malgré leur schématisation, ce qui fait l'originalité du site : le verrouillage des circulations terrestres et lacustres. À l'ouest de la ville, un mur²² ferme l'accès à son territoire, depuis le lac au sud, jusqu'à un point qui varie au nord (dunes, bord de mer). Plus à l'est, une chaussée barre le lac, depuis le complexe portuaire jusqu'à la rive méridionale. Un chenal étroit de direction est-ouest, délimité au sud par un talus dont le tracé régulier, parallèle au rivage, souligne le caractère artificiel, permettait aux navires de franchir la passe. Ses accès sont contrôlés à l'ouest par un pont, à l'est par une jetée. Malgré les erreurs de perspective et quelques divergences, ces croquis s'avèrent plus éloquents que la carte des environs d'Alexandrie dressée par Mahmoud-Bey en 1866 (pl. Xb) ou que celle de l'*Atlas d'Égypte* de 1912 (fig. 3)²³, qui ne reproduit ni la jetée est ni le « mur des Barbares ».



FIG. 4. — Rampe sur la levée artificielle. Vue du nord. Cliché Mission Taposiris

Le relevé auquel nous avons procédé, sans être achevé, a permis d'enrichir ces données (pl. Xa) et de préserver leurs traces avant leur disparition²⁴. De la chaussée nord-sud qui barrait le lac, seul un tronçon est aujourd'hui visible : composé de pavés de tailles diverses, rassemblés sur une bande de deux mètres, il a été relevé à 15 m au sud d'un entrepôt de la levée sud.

22. Le mur dit « des Barbares », de 2 m de large, composé de gros blocs calcaires, qui ferme à l'ouest le territoire, est aujourd'hui partiellement détruit : on ne suit son cours que jusqu'à la route moderne Alexandrie-Marsa Matrouh et rien ne subsiste de la porte qui existait encore en 1938 dans la zone basse (A. DE COSSON, F. W. OLIVER, « Note on the Taenia ridge », *Bulletin de la Société royale d'archéologie d'Alexandrie*, t. 32 (1938), p. 167-168).

23. MAHMOUD-BEY, *Mémoire sur l'antique Alexandrie*, Copenhague, 1872 ; *Atlas of Egypt 1 : 5000*, 1. *Lower Egypt*, Le Caire, 1912, pl. 47.

24. Le travail n'est pas achevé au sud de la levée.

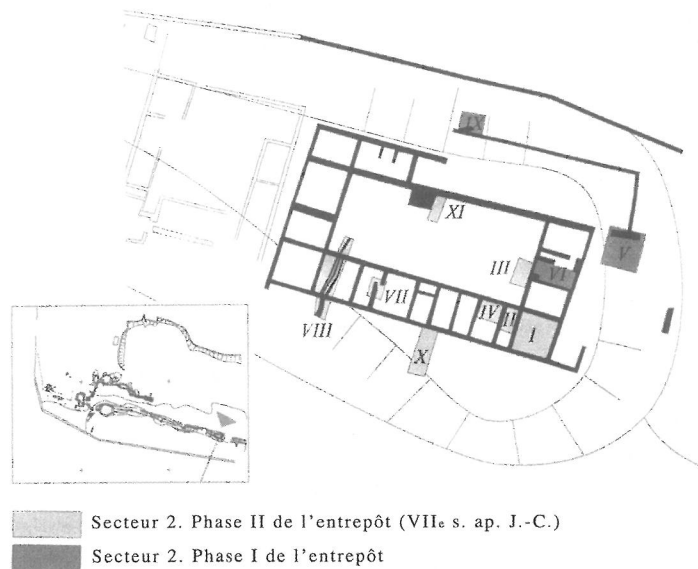


FIG. 5. — Relevé schématique d'un entrepôt de la levée artificielle (T. Arnoux, H. Silhouette, INRAP)

La levée artificielle de 1,5 km de long, qui joue le rôle de digue ou mur de lac²⁵, présente des ruptures dans son tracé, dont on ne peut dire pour l'instant si elles sont volontaires ou dues à l'érosion. Elle est aménagée en talus, d'une hauteur variable ; elle culmine à l'ouest (5 m environ), dans ce qui constitue un bassin fermé et très urbanisé, et s'amenuise dans sa partie orientale, plus soumise à l'action des courants et avec un taux d'occupation différent. Les deux versants sont dissymétriques : la pente est très forte du côté du chenal, plus douce vers le lac. Le talus est armé sur sa face nord de murs de soutènement en blocs de calcaire, destinés à éviter l'effondrement des terres et formant une ligne de quai. Des rampes (fig. 4) servaient probablement aussi à des manœuvres et transbordements. Sur la plate-forme sommitale, les entrepôts se succèdent, pratiquement jusqu'à la pointe orientale : l'un d'entre eux, de plan rectangulaire (40 × 19 m), formé de nombreuses pièces ouvrant sur une cour centrale de 220 m², est précédé au nord par une sorte de quai (fig. 5). La fouille a montré qu'il a été utilisé jusqu'à la fin de l'Antiquité (VII^e siècle apr. J.-C.). Sur les pentes méridionales du talus, des murets se prolongent vers le sud, délimitant des sortes d'enclos dont la date d'aménagement reste encore à déterminer.

Le pont²⁶ en calcaire (pl. XIa, fig. 6 et 7), large de 9 m, qui garde à l'ouest l'entrée du chenal, n'offrait qu'un passage étroit aux embarcations qui le franchissaient. Les culées

25. L. BLUE, S. RAMSES, « Lake Mareotis Research Project. Preliminary report from pilot survey August 2004 », *Newsletter Archaeological Society of Alexandria*, t. 15 (February 2005), p. 15, emploient le terme de *seawall*, pour souligner son rôle protecteur. D'autres aménagements du même type ont été relevés sur l'île qui se trouve dans le Mariout : *ibid.*, p. 11 (site 21), 13 (site 123). De façon générale, voir D. J. BLACKMAN, « Ancient harbours in the Mediterranean. 2 », *The International journal of nautical archaeology*, t. 11.3 (1982), p. 185-211.

26. M. RODZIEWICZ préfère le terme plus neutre de « structure », dans « From Alexandria to the West by land and by waterways », dans J.-Y. EMPEREUR (éd.), *Commerce et artisanat dans l'Alexandrie hellénistique et romaine : actes du colloque d'Athènes organisé par le CNRS, le Laboratoire de céramologie de Lyon et l'École française d'Athènes, 11-12 décembre 1998*, Paris - Athènes, 1998 (Bulletin de correspondance hellénique, Suppl. 33), p. 102. En réalité, le pont était nécessaire à la traversée du chenal pour les gens qui venaient du sud du lac grâce à la chaussée et empruntaient la route qui monte vers le nord.

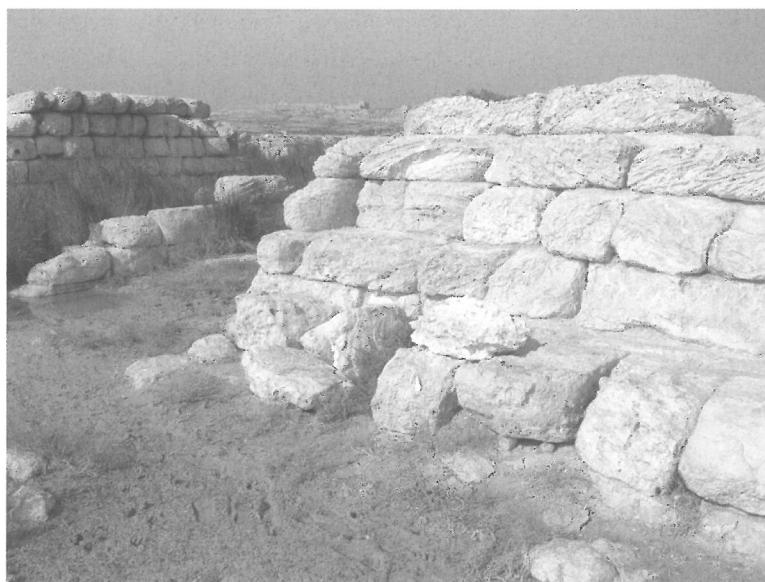


FIG. 6. — Pont vu du sud-ouest. Cliché Mission Taposiris

(dim. : 6,02 et 6,55 m $\times$ 9 m) et une étroite pile médiane (1,20 m), dressées avec des blocs de pierre en grand appareil, délimitent deux travées de largeur inégale (4,10 m et 3,05 m)²⁷. La culée nord-ouest est conservée jusqu'à une assise saillante qui pourrait correspondre au départ d'une voûte²⁸. Aucun dispositif suggérant un verrouillage du passage n'est conservé.



FIG. 7. — Pont vu du sud. Cliché Mission Taposiris

27. Sur ce trait, voir P. BOUGIA, *Ancient bridges in Greece and coastal Asia Minor*, Ph. D., UMI Ann Arbor, 1996. Des passes aussi exigües ne conviennent qu'à des embarcations légères.

28. Les rampes, d'une longueur conservée de 15 m environ chacune, sont composées de deux parements en grand appareil et d'un bourrage.



FIG. 8. — *Jetée orientale vue du nord-est. Cliché Mission Taposiris*

À l'est, au nord de la levée artificielle, une jetée qu'on peut suivre sur 200 m de long, de direction nord-sud, ferme le bassin principal (pl. Xa et fig. 8)²⁹ : l'envasement de la zone ne permet pas de vérifier son accroche à la rive, ou même les détails de son tracé³⁰. Large de 6 m, conservée sur deux assises (visibles) sur sa face orientale, elle a des parements en blocs de calcaire disposés en boutisses et un blocage en terre. On note la présence de contre-forts sur les deux faces et de deux chasses d'eau destinées à favoriser le renouvellement de l'eau. Enfin, à quelque distance de la rive, au sud-est de cette jetée, une tour rectangulaire (16,50 m × 14,50 m), édifiée sur un îlot, a été relevée en 2000. Construite en bel appareil de blocs calcaires liés au mortier, dont il ne reste qu'une assise de fondation, elle a été utilisée jusqu'à une époque tardive (céramiques) et ne peut logiquement être antérieure au chenal. Elle indiquait ou surveillait l'accès oriental du chenal, contrôlait la circulation de marchandises, ou, à l'époque byzantine, celle des pèlerins.

Outre un relevé plus précis des aménagements portuaires, nos travaux ont mis en évidence l'ampleur des modifications qui ont affecté la zone basse : aujourd'hui marécageuse et sablonneuse, celle-ci était dans l'Antiquité fortement urbanisée, comme l'ont confirmé les premières prospections géophysiques (pl. XIb). Par ailleurs, alors que l'alluvionnement des rives et l'assèchement progressif du lac sont des phénomènes bien connus, on remarque qu'au sud-ouest du pont, les seuils des portes des bâtiments sont situés à environ 15 cm sous

29. Sa longueur souligne la profondeur du bassin. Elle surpasse celle des jetées construites sur la rive sud à Maréa (40 et 150 m de longueur), au « Kibotos » (L. BLUE, S. RAMSES, « Lake Mareotis Research Project. Preliminary report from pilot survey August 2004 », *Newsletter Archaeological Society of Alexandria*, t. 15 [February 2005], p. 10) et évoque certains aménagements repérés en prospection sur une île du Mariout, sur un site qui jouerait un rôle important dans la gestion du trafic lacustre (*ibid.*, site 23, p. 12). La fouille menée en 2005 par M. el-Amouri a mis en évidence la qualité technique de la construction et de nombreuses particularités.

30. Si l'on en croit un dessin de P. Coste, elle effectuait un retour vers l'est avant de se prolonger plus au nord.

le niveau actuel de l'eau. Lors de la fouille exécutée en 2000, sur le quai nord, le niveau des eaux du lac ne se trouvait qu'à 0,20 m sous le dernier sol des boutiques hellénistiques : pour des raisons de salubrité, le niveau de l'eau devait être nettement inférieur. Le niveau du lac était visiblement plus bas dans l'Antiquité, ce qui pourrait s'expliquer par un phénomène de subsidence³¹.

La prospection géophysique³² a donné des résultats particulièrement probants, même si elle n'a pour l'instant couvert que 3 ha en trois secteurs différents : au nord-ouest du pont (2,25 ha couverts) ; dans le large bassin qui s'ouvre au nord-est (0,5 ha), 150 m plus à l'est, et, enfin, à la pointe occidentale de la levée artificielle (0,25 ha). Dans le premier secteur, l'image magnétique, extrêmement riche, met avant tout en relief trois orientations majeures. Les deux premières s'alignent sur des axes de circulation, en premier lieu sur la voie nord-sud (de 9 m de large environ d'après l'image géophysique) qui part du pont et monte en direction du temple. À l'ouest, une voie transversale (d'environ 7 m de largeur) débouche sur la première voie, avec laquelle elle forme un angle d'environ 80°. La troisième orientation correspond à un ensemble d'anomalies magnétiques situées dans la partie ouest de la carte qui, avec un angle de 82,6° vers l'est par rapport au nord, constitue un ensemble à part.

Dans la partie sud-ouest de la carte, les constructions s'arrêtent brusquement. La délimitation, très nette, est marquée par une large anomalie dont l'origine semble plutôt liée à un aménagement du terrain qu'à la présence d'une structure bâtie. Cet espace non construit s'étend sur une superficie relativement réduite puisque plus au sud, de nombreuses structures ont été relevées en surface. Au nord, de très fortes anomalies magnétiques sembleraient signaler la présence de fours dans ce secteur.

La prospection menée dans le second secteur a donné moins de résultats, mais révèle la présence d'un bâtiment carré (10 m de côté environ) qui semble border une voie, dont le tracé n'apparaît pas clairement ; son orientation cependant est la même que celle des structures relevées en surface à l'ouest du talus. La dernière prospection a été réalisée à l'extrémité occidentale de la levée, au sud du pont, dans une zone aujourd'hui sableuse. L'image magnétique a révélé la présence d'un vaste bâtiment (40 × 30 m environ), sans doute un entrepôt, composé d'une vaste cour centrale entourée de petites cellules rectangulaires. Seule une extension de la prospection permettra d'évaluer le taux d'occupation du secteur méridional.

Notre second objectif était de fixer la chronologie des aménagements portuaires, en particulier de préciser la date de création du port artificiel. Nous avons donc procédé en priorité à des sondages limités de part et d'autre du chenal recreusé au sud d'un grand bassin, très envasé à l'heure actuelle³³.

Ceux-ci ont montré qu'avant le percement du chenal, on a affaire, à la pointe méridionale du bassin principal, à une zone fortement urbanisée, à vocation commerciale si l'on en

31. Certains auteurs, dont J. D. STANLEY, « Submergence and burial of ancient coastal sites on the subsiding Nile delta margin, Egypt », *Méditerranée*, t. 104 (2005), p. 65-73, suggèrent *a contrario* une zone en surrection.

32. Prospection et interprétation de C. Benech, CNRS, dont je reprends le rapport.

33. H. Silhouette (INRAP) a mené en 2000 et 2001 des sondages sur le quai nord (secteur 1) et sur un entrepôt byzantin de la levée sud (secteur 2). M.-C. Petitpa a repris depuis 2002 la fouille du bâtiment dégagé une première fois par H. Silhouette sur la levée sud (secteur 3). M. el-Amouri a mené, en 2003-2004, des sondages limités sur le secteur proche du pont et sur le pont lui-même (secteur 4). Les résultats détaillés seront publiés dans un volume des *Études alexandrines*.

juge par le matériel contenu dans la couche de curage et par les caractéristiques architecturales des vestiges préservés. Les boutiques (secteur 1, pl. XIb) qui s'alignent sur ce qui est maintenant le quai nord appartiennent à cet état : ces bâtiments de facture soignée (fondations et éléments architectoniques en calcaire, murs en pisé, enduits peints), à étage, se composent chacune au moins de deux pièces en enfilade et font face au sud³⁴. L'étude du matériel permet de les attribuer à l'époque hellénistique. Une série de bâtiments de facture similaire, disposés sur plusieurs niveaux, leur font face, au sud (secteur 3, pl. XIb) : un seul a été fouillé, qui était totalement enseveli sous les terres de rejet du dragage (pl. XII). Ce bâtiment, dont on ne connaît pas l'extension maximale au sud, était disposé sur plusieurs niveaux et l'ampleur et la qualité de ses installations attestent une certaine aisance. Monté sur des fondations en pierre et doté d'éléments architectoniques en calcaire, il avait des murs en briques crues (module : 32 × 32 cm). Une citerne cruciforme, aménagée au nord et alimentée par une canalisation venant de l'est, l'alimentait en eau potable. Il a connu une occupation continue, attestée par la présence de deux sols, du II^e siècle av. J.-C. jusqu'à la deuxième moitié du I^{er} siècle av. J.-C. La couche de destruction du bâti, dont la couleur orange est due aux briques crues des murs, est scellée par la couche de curage (US 315) et contient notamment de nombreuses monnaies lagides du I^{er} siècle av. J.-C.³⁵

L'ensemble de cette zone semble avoir été abandonné soudainement au cours de la seconde moitié du I^{er} siècle av. J.-C., sans récupération de matériaux. Les objets de la vie quotidienne ont été laissés sur place, tant dans les boutiques de la levée sud qu'au nord. Huit bols en verre moulé monochrome d'origine syro-palestinienne de la basse époque hellénistique ont ainsi été trouvés ensemble ; le nombre de fragments qui peuvent être rattachés à chacun des individus laisse penser que ces vases devaient être empilés dans un même endroit, soit un vaisselier, soit une étagère de présentation destinée au stockage ou à la vente³⁶.

Ces observations confortent l'hypothèse d'un abandon lié à une inondation, dont on trouve trace uniquement sur le quai au nord du chenal, où un niveau d'inondation et de stagnation a été observé.

La seconde phase correspond au creusement du chenal et met en œuvre une série d'opérations liées dans le temps. Celles-ci s'observent surtout sur la levée sud, près du pont ou plus à l'est. Le secteur qui fait face aux boutiques (secteur 3) permet de voir qu'il y a eu, en deux opérations contemporaines, à la fois dragage du bassin au nord et rejet de sédiments depuis le sud, le tout formant un talus. Au nord du futur talus, le dragage a traversé les couches d'occupation pour atteindre des couches sédimentaires archéologiquement stériles, sans pour autant atteindre le substrat (fig. 9). Sur la couche de destruction des bâtiments est répandue une couche de limon verdâtre, épaisse et très riche en matériel archéologique (US 315) ; elle est elle-même surmontée par une couche de remblai induré (US 304), épaisse (2 m), litée et stérile (aucun matériel archéologique). Elle se compose d'éléments grossiers orientés selon un litage vers le sud. L'analyse de sa composition montre un stock de sables calcaires souvent agglomérés en nodules et de très nombreux cristaux de gypse, souvent de grande taille (max. 2 à 3 cm). Ce remblai est lui aussi anthropique, la formation et la taille des cristaux de gypse ne permettant pas une genèse hors de l'eau mais dans un faible tirant

34. M.-F. BOUSSAC, dans *Bulletin de la Société française d'égyptologie*, t. 150 (mars 2001), p. 61-62.

35. L'étude est faite par T. Faucher (doctorant, Paris IV). Les pièces les plus récentes identifiées appartiennent à la série 9 de O. Picard et T. Faucher (113-40 av. J.-C.), dont les émissions sont très abondantes.

36. Étude faite par M.-D. Nenna.

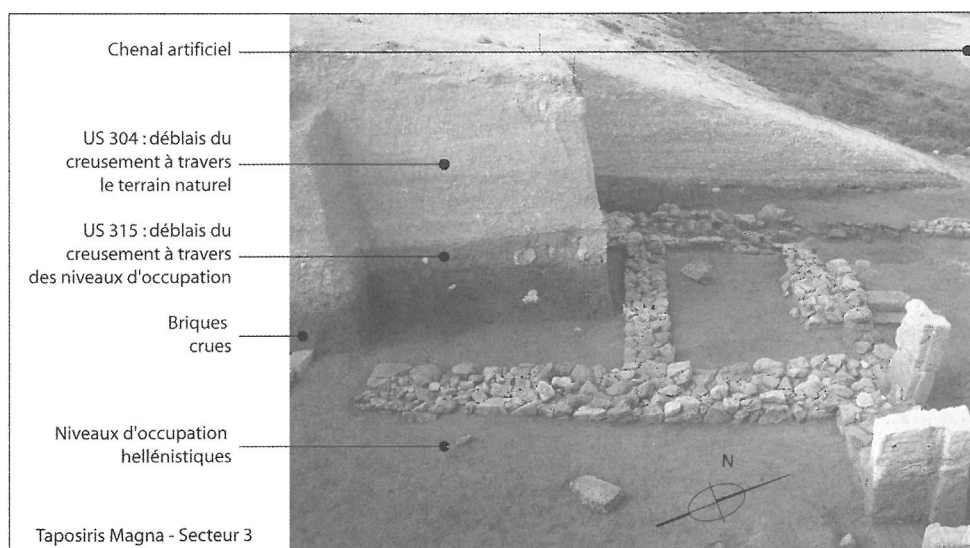


FIG. 9. — Secteur 3. Coupe ouest

d'eau³⁷. On a donc un cas classique de stratigraphie inversée, la couche supérieure (remblai induré), rejetée dans un second temps, étant en réalité la plus ancienne.

L'observation géomorphologique est confirmée par les données archéologiques³⁸. La couche de sédiments prélevés et rejetés depuis le sud pénètre dans la couche de remblai induré issu du creusement du chenal au nord, prouvant à la fois la nature anthropique de ce remblai et la concomitance des deux opérations, au nord et au sud de la levée, même si le creusement du chenal a été lancé en premier et a demandé plus d'efforts. Près du pont (secteur 4), le même phénomène (deux opérations menées de front, avec un décalage chronologique pour le creusement du chenal) a été observé.

La partie sommitale du talus est donc artificielle. Les carottages et la poursuite de la fouille sous le niveau construit d'époque hellénistique devront montrer si le soubassement est également artificiel ou s'il est naturel (cordon dunaire, relèvement du substrat géologique ?)³⁹. En effet, les carottages ont été réalisés dans trois milieux de sédimentation différents, certains anthropisés, d'autres restés sous une dynamique naturelle : les bassins portuaires (C IV, V), le chenal (C III) et le lac (C I et VI). Quatre d'entre eux ont été alignés selon un axe NE-SW perpendiculaire à la levée afin d'obtenir l'organisation des couches sédimentaires sous-jacentes.

La chronologie du creusement a pu être établie grâce au matériel de la couche d'occupation excavée lors de l'opération (US 315) : celle-ci contenait, sur la levée sud, des monnaies, extrêmement corrodées⁴⁰, mais surtout de la céramique, essentiellement des amphores

37. Ces observations sont dues à J.-P. Goiran, chargé de l'étude paléoenvironnementale. Il conclut : « la forme des cristaux implique une genèse synsédimentaire et non post sédimentaire ... L'aspect laminaire des sédiments provient du fait qu'ils sont gorgés d'eau au moment du dépôt. » Ces observations doivent être complétées par des séries de datations au radiocarbène.

38. La fouille est sous la responsabilité de M.-C. Petitpa, Maison de l'Orient méditerranéen (MOM).

39. À la base des carottes faites par J.-P. Goiran le substratum géologique (calcarénite datée du pleistocène récent) a toujours été atteint. Il apparaît vers 5 m de profondeur sous la surface topographique.

40. Le traitement des monnaies n'est pas achevé. Il est fait par Hannah Tawfik, Centre d'études alexandrines. D'après l'étude de Thomas Faucher, une seule monnaie est d'époque impériale.

d'importation. Le tout donne un *terminus post quem* de la première moitié du II^e siècle apr. J.-C., dans les divers secteurs fouillés : près du pont, et, plus à l'ouest, aussi bien pour le creusement du chenal que pour l'enlèvement de couches sédimentaires au sud (voir annexe par S. Marquié). On relèvera surtout la disproportion numérique entre la céramique hellénistique (98 %) et celle d'époque impériale (2 %) ⁴¹. L'étalement dans le temps de ces céramiques et leur caractère fragmentaire suggèrent que la zone draguée a servi de dépotoir pendant une période assez longue, après avoir joué un rôle commercial important à l'époque hellénistique : après la campagne 2004, dans la seule couche de curage 315 du secteur 3, on comptait 68 timbres amphoriques, dont 57 rhodiens et 11 cnidiens, faciès conforme à ce que l'on trouve à Alexandrie ⁴². Les trouvailles faites dans cette zone, sauf rares exceptions, ne remontent pas au-delà du milieu du II^e siècle av. J.-C., et descendent jusqu'à la deuxième moitié du I^{er} siècle av. J.-C., date à laquelle a eu lieu aussi l'abandon puis la destruction du bâtiment fouillé sur la levée sud.

Le creusement du chenal s'est accompagné de toute une série d'opérations annexes, dont l'enchaînement chronologique reste à préciser : armement de la face nord de la levée artificielle ; aménagement d'un mur de terrasse nord-est - sud-ouest en arrière des boutiques du quai nord, construction du pont. Un premier sondage effectué en 2004 sur la rampe nord de ce dernier, jusqu'à la tranchée de fondation, a livré peu de matériel datable, mais confirme son attribution à l'époque impériale ⁴³.

Ce creusement a profondément modifié le paysage lacustre. Le secteur 3 est abandonné jusqu'à une époque tardive : une petite nécropole s'y installe, dont le matériel n'autorise pas une datation très précise, mais se situe logiquement après le déclin des activités portuaires. L'occupation se concentre désormais dans deux zones : à l'ouest, le front de bassin est occupé par une série de structures complexes liées au fonctionnement du port et à son approvisionnement en eau potable (deux citernes). Plus à l'est, se développe, grâce à la mise en place de quais, une zone à vocation commerciale : on sait, grâce au sondage mené sur un entrepôt implanté sur la levée sud (secteur 2), que les activités portuaires se maintiennent jusqu'au VII^e siècle apr. J.-C., ce qui correspond à ce que l'on sait de l'histoire de la Maréotide ⁴⁴ et démontre l'efficacité du système mis en œuvre.

De tels travaux soulignent en tout cas l'importance du site à l'époque impériale et expliquent son développement ultérieur ⁴⁵. Ils explicitent aussi le témoignage des textes. Déjà, en 41 apr. J.-C., l'empereur Claude, dans sa *Lettre aux Alexandrins*, acceptait qu'on érigeât en son honneur des quadriges sculptés à Taposiris, à Péluse et à Pharos. Il reconnaissait ainsi l'importance stratégique du site et sa fonction de porte occidentale du territoire

41. Ces pourcentages concernent les opérations de creusement du chenal, au nord. Ils sont légèrement différents pour les opérations menées au sud. L'étude montre qu'il ne s'agit pas d'un phénomène de pollution (cf. S. Marquié, *infra* n. 43). Dans un premier temps, M.-F. BOUSSAC, dans *Bulletin de la Société française d'égyptologie*, t. 150 (mars 2001), p. 63, nous penchions pour l'époque ptolémaïque.

42. L'étude des timbres amphoriques est faite par Dr. Gonca Cankardes-Senol, prof. ass., Ege Üniversitesi (Bornova-Izmir).

43. Diagnostic fait par S. Marquié. Fouille de M. el-Amouri.

44. En dernier lieu M. RODZIEWICZ, « Mareotic harbours », dans C. DECOBERT (éd.), *Alexandrie médiévale*, t. II. *Journées d'études, Alexandrie, 6-7 novembre 1999*, Le Caire, 2002, p. 9.

45. Cf. *supra* n. 10.

alexandrin⁴⁶, ce qui suppose aussi un rôle douanier⁴⁷. La situation du lieu s'y prêtait : posée vers l'extrémité du bras occidental du Mariout, à un endroit où la bande entre mer et lac est particulièrement étroite, Taposiris se trouve au croisement des routes lacustres et terrestres qui unissent Alexandrie à la Libye, à l'ouest ou, par le lac, à la vallée du Nil. Située à l'intérieur du nome maréotite, Taposiris est aussi étroitement liée à la *ténia* à laquelle elle donne parfois son nom⁴⁸. Elle se trouve ainsi sur le tracé de la route qui, par la *ténia*, mène d'Alexandrie à la Libye et à la Cyrénaïque et qui servait à la fois à l'armée, aux marchandises et peut-être aussi aux processions religieuses⁴⁹.

Taposiris a donc joué, dès le I^{er} siècle apr. J.-C. au moins⁵⁰, le rôle d'avant-port d'Alexandrie, ce qui impliquait le contrôle mais aussi la gestion d'un trafic intense. Nous n'avons pour l'instant pas dégagé, sur le terrain, les aménagements qui correspondent à cette phase et nous n'avons pas trace des états antérieurs, hellénistiques. La poursuite des fouilles, l'extension des prospections sur l'ensemble du bassin portuaire et l'analyse des carottages donneront probablement des éléments de réponse.

46. Ce papyrus (P Lond 1212) est commenté par F. Burkhalter, dans un article à paraître sur le territoire alexandrin. Je la remercie d'avoir attiré mon attention sur ce texte et sur le terme utilisé par Claude (*eisbolè*). La lettre place Taposiris en Libye, c'est-à-dire à l'ouest du Nil. Cf. également Plin V, 9, 49. C'est la première attestation assurée de Taposiris comme *eisbolè* de l'Égypte.

47. Voir notamment S. LEROY WALLACE, *Taxation in Egypt from Augustus to Diocletian*, New York, 1938, p. 255 sq.

48. Ps. CALLISTHÈNE I, 31, 7 (Ταφοσιριακή ταινία). Dans la mesure où « la *ténia* de Taphosiris » est du côté du canal Drakon, une erreur de l'auteur semble peu probable (*contra* : C. JOUANNO, *Naissance et métamorphoses du Roman d'Alexandre*, Paris, 2002, p. 173 et n. 189), même si Strabon emploie le même terme à propos de Taposiris parva à l'est d'Alexandrie. Que l'on parle de la bande (*ténia*) de Taposiris est d'autant plus révélateur que selon Ptolémée (IV, 5, 24), ce terme désigne la zone côtière (Τοῦ δὲ Μαρεώτου τὰ μὲν ἐπὶ θαλάσσει καλεῖται Ταινεία ἢ Τενεῖα).

49. F. W. OLIVER, A. DE COSSON, « Note on the Taenia Ridge », dans *Bulletin de la Société royale d'archéologie d'Alexandrie*, t. 32 (1938), p. 172-175. Pour la porte aménagée dans le « mur des Barbares », dans la plaine, voir *ibid.*, p. 167-168. Voir également P. M. FRASER, *Ptolemaic Alexandria*, Oxford, 1972, p. 146.

50. Les textes sont muets pour l'époque hellénistique, ou ne sont pas explicites, alors que le rôle de Schédia ou Péluse est bien connu (cf. notamment un papyrus de Zénon, X. DURAND, *Des Grecs en Palestine au III^e siècle av. J.-C.*, Paris, 1997, n° 12).

ANNEXE : LA CÉRAMIQUE DU SECTEUR 3

Sandrine MARQUIÉ*

La céramique de la zone d'accès au lac est en cours d'étude, mais de précieuses informations sur la date du creusement du chenal et celle de la mise en place de la levée sud (secteur 3) ont d'ores et déjà été déterminées.

L'analyse stratigraphique menée par H. Silhouette sur le quai nord (2000-2001) et celle de M.-C. Petitpa dans la levée sud (2002-2004) ont permis de comprendre la mise en place des grands aménagements effectués dans cette partie du site au cours de l'Antiquité. Ainsi, ce secteur, vraisemblablement lié au commerce, est abandonné suite à une inondation dont il reste des traces sur le quai nord. Cet abandon se situe dans le courant du 1^{er} siècle avant notre ère comme le suggère une amphore trouvée *in situ* sur le sol le plus récent de la pièce C du bâtiment fouillé dans le secteur 3 (fig. 11.6). Ce bâtiment est ensuite recouvert par deux remblais successifs : au nord, l'US 315 et, au sud, l'US 329 légèrement plus récente. Ces dernières sont scellées à leur tour par l'US 304, remblai induré et stérile dont l'épaisseur atteint jusqu'à deux mètres. Un examen attentif de la stratigraphie a permis de comprendre que les couches 329 (couche de curage ou remaniement des couches argileuses environnantes) et 304 avait été déposées simultanément. La couche 315 correspondrait au creusement du chenal à travers des niveaux d'occupation ou une zone déjà remblayée car elle était inondable et la couche 304 au creusement du terrain naturel. Ainsi, la mise en place de ces couches, qui constituent la levée sud, montre une volonté de se protéger contre les inondations. Seule une très petite partie de cette zone a été fouillée si bien qu'à cet endroit aucune trace du témoignage de l'entretien du chenal (couche de vase) n'est conservée.

Nous insisterons ici sur la date du creusement du chenal et de la mise en place de la levée sud grâce à l'étude du mobilier contenu dans les couches 315 et 329. Il convient de préciser qu'il s'agit d'observations préliminaires car le matériel est en cours d'étude. Une étude exhaustive sera publiée ultérieurement. Elle permettra d'affiner les fourchettes chronologiques et de préciser les pourcentages donnés (notamment après examen des céramiques communes plus difficiles à dater).

La céramique de l'US 315 (couche de curage pour le creusement du chenal)

La couche de curage 315 est un dépôt qui renferme un total de 2 862 tessons⁵¹. Le matériel est très fragmentaire et très peu de raccords ont été effectués, ce qui indique qu'il s'agit d'un dépôt secondaire. Il se compose majoritairement de tessons d'amphores. Près de 98 % des céramiques sont contemporaines des II^e et I^{er} siècles avant notre ère, les 2 % restant (soit une cinquantaine de tessons) datent des I^{er} et II^e siècles de notre ère. Nous verrons s'il faut les considérer comme des intrusions ou plutôt comme des éléments qui datent la mise en place de la couche.

La céramique des II^e et I^{er} siècles avant notre ère comprend essentiellement des amphores. Les importations rhodiennes (fig. 10.3) et cnidiennes (fig. 10.5) constituent l'essentiel du matériel, ce que confirme l'étude des timbres : 48 rhodiens et 9 cnidiens⁵². En Égypte, ce

* Chargée de recherches au FNRS, Centre de recherches archéologiques, université libre de Bruxelles. Abréviations bibliographiques p. 141-142.

51. Campagne 2003 (cette étude ne prend pas en compte le matériel issu des fouilles de 2002 et 2004).

52. Étude réalisée par G. Cenkardes-Senol.

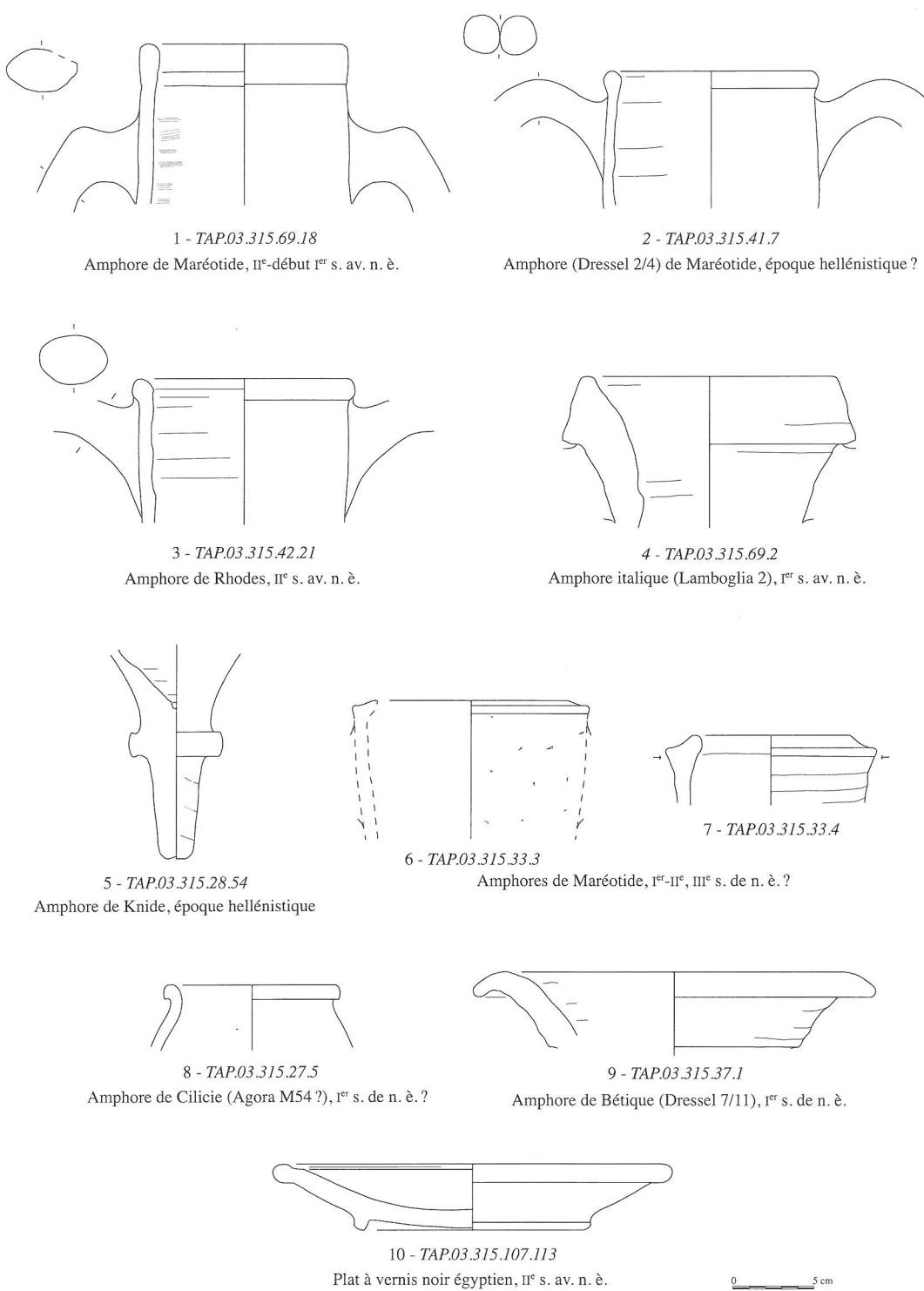
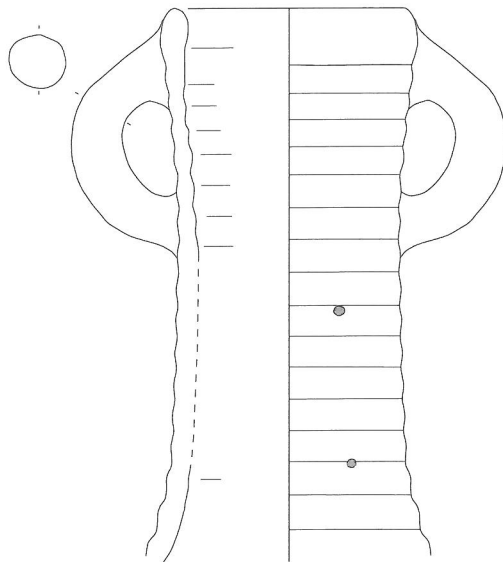
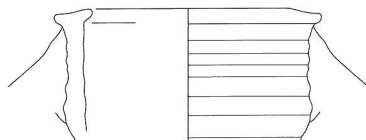


FIG. 10. — Exemples de céramiques contenues dans la couche 315

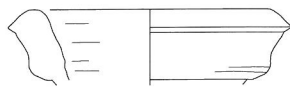


1 - TAP.04.329.3+5.32



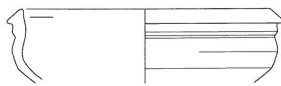
2 - TAP.04.329.9.43

Amphores égyptiennes, I^{er}-II^e s., III^e s. de n. è. ?

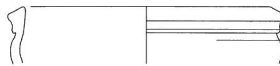


3 - TAP.04.329.4.40

Amphore de Tripolitaine (Tripolitaine I), I^{er}-II^e s. de n. è.



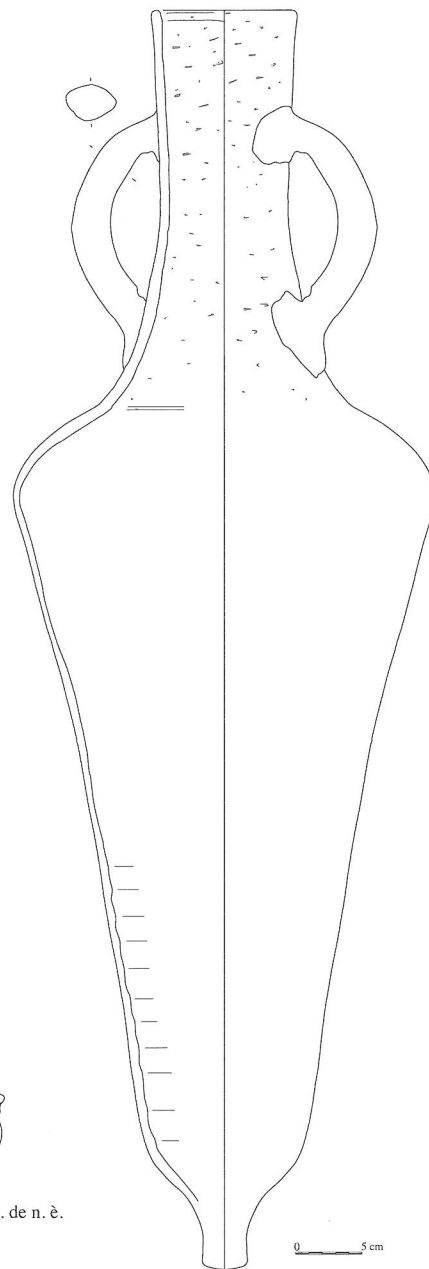
4 - TAP.04.329.3+4.4



5 - TAP.04.329.9.3

Imitation égyptienne de cratères en *Cypriot sigillata* (P40), première moitié du II^e s. de n. è.

0 5 cm



6 - TAP.04.326.26/1

Amphore égyptienne à pâte alluviale, I^{er} s. av. n. è.

0 5 cm

FIG. 11. — Exemples de céramiques contenues dans les couches 329 et 326

sont les importations les plus fréquentes : elles sont attestées dès la fin du IV^e - début du III^e siècle avant notre ère et se poursuivent tout au long de l'époque hellénistique⁵³. On note également la présence d'une importation italique de type Lamboglia 2 contemporaine du I^{er} siècle avant notre ère (fig. 10.4). Les amphores égyptiennes sont moins nombreuses et consistent en productions du lac Mariout (type AE2)⁵⁴ (fig. 10.1). Quelques pièces sont des imitations égyptiennes d'amphores rhodiennes. Les Dressel 2/4 sont également nombreuses (fig. 10.2), mais leur chronologie reste à préciser. Un groupe de pâte domine largement l'ensemble et il pourrait être régional.

Les céramiques fines des II^e et I^{er} siècles avant notre ère sont également bien représentées et comprennent notamment quelques vases engobés originaires de Rhodes et de Cnide, et un bol en *Eastern sigillata* A de type Atl.22A⁵⁵. L'essentiel de la céramique fine est toutefois régionale et elle se compose d'imitations de plats à vernis noir (fig. 10.10) et de bols convexes à engobe rouge poli. Aucune lampe ne provient de cette couche.

Les vases des I^{er} et II^e siècles de notre ère ne représentent que 2 % de la totalité du matériel, soit plus de 50 fragments. Les amphores égyptiennes comprennent 2 bords d'AE3 de Maréotide⁵⁶ (fig. 10.6-7) et 40 panses côtelées qui appartiennent assurément à des amphores d'époque romaine même s'il est impossible d'en déterminer le type exact. Parmi les importations, on note la présence d'un bord de type Dressel 7/11 (fig. 10.9), originaire de Bétique et contemporain du I^{er} siècle de notre ère, une anse de type Agora F65/66⁵⁷ et deux bords d'amphores de Cilicie qui pourraient appartenir au type Agora M54 (fig. 10.8). Par ailleurs, parmi les céramiques fines, un bord d'imitation égyptienne du type P40 en sigillée chypriote a également été reconnu. Il est traditionnellement daté de la première moitié du II^e siècle par comparaison avec le prototype chypriote⁵⁸. Les imitations de sigillée chypriote sont attestées sur de nombreux sites de Maréotide dont Alexandrie⁵⁹. Une part non négligeable des tessons n'a pas encore été datée, mais nous avons d'ores et déjà un *terminus post quem* de la première moitié du II^e siècle.

La céramique de l'US 329 (couche de remaniement des couches argileuses environnantes)

Cette couche renferme 552 tessons dont 82 % d'amphores. Les productions contemporaines des II^e et I^{er} siècles avant notre ère sont globalement les mêmes que celles de l'US 315 et représentent 87 % du matériel. Comme précédemment, cette couche renferme des productions allant du II^e siècle avant notre ère au II^e siècle de notre ère. Aucun timbre amphorique ou lampe n'a été identifié.

Les productions des I^{er} et II^e siècles de notre ère (13 %) comprennent presque exclusivement des céramiques égyptiennes bitronconiques (type AE3) (fig. 11.1-2). Une seule amphore de Tripolitaine (type Tripolitaine I), contemporaine des I^{er} et II^e siècles de notre ère (fig. 11.3), provient de cette couche. La présence de plusieurs imitations maréotiques

53. CANKARDES-SENOL 2003, p. 213 ; SENOL 2003, p. 191.

54. Renvoi à la typologie établie par EMPEREUR, PICON 1986, p. 103-109 ; IDEM 1998, p. 77.

55. Renvoi à la typologie établie par HAYES 1985.

56. EMPEREUR, PICON 1986, p. 103-109 ; IDEM 1989, p. 234-235.

57. Renvoi à la typologie de l'Agora d'Athènes (ROBINSON 1959).

58. HAYES 1991, p. 37-50.

59. Cf. notamment la nécropole de Gabbari (BALLET, HARLAUT 2001, p. 319-320, fig. 81-85).

de cratères en sigillée chypriote (type P40) fournit un *terminus post quem* de la première moitié du II^e siècle pour la mise en place de cette couche (fig. 11.4-5).

Interprétation

Compte tenu de la rareté du matériel d'époque romaine dans la couche 315, on est en droit de se demander si celui-ci constitue des intrusions, ou s'il date la mise en place du remblai.

D'un point de vue stratigraphique, il faut rappeler que l'US 315 scelle la couche d'abandon d'un bâtiment partiellement dégagé et dont le sol le plus récent n'est pas antérieur au I^{er} siècle avant notre ère. Cette date fournit donc un *terminus post quem* pour la constitution du creusement. L'US 315 est elle-même scellée par un remblai anthropique, lui aussi issu du creusement du chenal, d'une épaisseur de deux mètres en moyenne, extrêmement compact et stérile qui exclut toute possibilité d'infiltration de matériel.

Les tessons des I^{er} et II^e siècles de notre ère, contenus dans la couche 315, ne représentent que 2 % du matériel, mais cela correspond à une cinquantaine de fragments. Or, ces derniers se répartissent sur toute l'épaisseur de la couche et la taille des panses côtelées d'amphores excède souvent 20 cm de côté. Ils ne peuvent donc en aucun cas constituer des intrusions. En somme, le curage 315 s'est mis en place au plus tôt dans la première moitié du II^e siècle de notre ère. L'abondance du matériel de la fin de l'époque hellénistique et du tout début de l'époque romaine implique que pour creuser le chenal il a fallu traverser des couches d'occupation des II^e et I^{er} siècles avant notre ère. Les formes de vases présentes dans les US 315 et 329, sont globalement identiques, même si le pourcentage de matériel d'époque romaine est nettement plus élevé dans l'US 329. Il est donc indéniable qu'un court laps de temps sépare la mise en place de ces deux remblais.

L'étude de la céramique permet de donner des fourchettes chronologiques aux phases déterminées en cours de fouille par M.-C. Petitpa et montre que les grands travaux d'aménagement datent du début de l'époque antonine : mise en place de la levée sud avec les déblais provenant du creusement du chenal (US 315 puis 304) et de la zone méridionale (US 329). Par ailleurs, la présence de céramiques allant au moins du II^e siècle av. J.-C. au II^e siècle de notre ère montre que ce secteur a connu une occupation continue pendant quatre siècles et qu'elle a été particulièrement importante au II^e siècle avant notre ère comme en témoigne l'abondance du matériel de cette époque. En revanche, la rareté du matériel du I^{er} siècle de notre ère suggère qu'à cette époque l'occupation était sporadique.

BIBLIOGRAPHIE

- BALLET, HARLAUT 2001 = P. BALLET, C. HARLAUT, « Introduction à la céramique de Gabbari », dans J.-Y. EMPEREUR, M.-D. NENNA (éd.), *Nécropolis 1*, Le Caire, 2001 (Études alexandrines, 5), p. 295-398.
- CANKARDES-SENOI 2003 = G. CANKARDES-SENOI, « Hellenistic Stamped Amphora Handles from the Bridge Excavations, Gabbari Sector 2 », dans J.-Y. EMPEREUR, M.-D. NENNA (éd.), *Nécropolis 2*, vol. 1, Le Caire, 2003 (Études alexandrines, 7), p. 213-260.
- EMPEREUR, PICON 1986 = J.-Y. EMPEREUR, M. PICON, « À la recherche des fours d'amphores », dans J.-Y. EMPEREUR, Y. GARLAN (éd.), *Recherches sur les amphores grecques*, Athènes - Paris, 1986 (Bulletin de correspondance hellénique, Suppl. 13), p. 103-126.

- EMPEREUR, PICON 1989 = J.-Y. EMPEREUR, M. PICON, « Les régions de production d'amphores impériales en Méditerranée orientale », dans *Amphores romaines et histoire économique : dix ans de recherche. Actes du colloque de Sienne, 22-24 mai 1986*, Rome, 1989 (Collection de l'École française de Rome, 114), p. 223-248.
- EMPEREUR, PICON 1998 = J.-Y. EMPEREUR, M. PICON, « Les ateliers d'amphores du Lac Mariout », dans J.-Y. EMPEREUR (éd.), *Commerce et artisanat dans l'Alexandrie hellénistique et romaine, Actes du colloque d'Athènes organisé par le CNRS, le Laboratoire de céramologie de Lyon et l'École française d'Athènes, 11-12 décembre 1988*, Athènes - Paris, 1998 (Bulletin de correspondance hellénique, Suppl. 33), p. 75-91.
- HAYES 1985 = J. W. HAYES, « Sigillate orientali », dans *Atlante delle forme ceramiche*, t. II. *Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo, tardo ellenismo e primo impero*, Rome, 1985 (Enciclopedia dell'arte antica classica e orientale), p. 1-96, pl. I-XXII.
- HAYES 1991 = J. W. HAYES, *The Hellenistic and Roman Pottery, Paphos III*, Nicosie, 1991.
- ROBINSON 1959 = H. S. ROBINSON, *The Athenian Agora: results of excavations conducted by the American school of classical studies at Athens*, t. V. *Pottery of the Roman Period : chronology*, Princeton, 1959 (The Athenian Agora, V).
- SENL 2003 = K. SENOL, « The Amphoras from the Bridge Excavations, Gabbari Sector 2 », dans J.-Y. EMPEREUR, M.-D. NENNA (éd.), *Nécropolis 2*, vol. 1, Le Caire, 2003 (Études alexandrines, 7), p. 191-211.

Archéologie et environnement dans la Méditerranée antique

Études réunies par Françoise Dumasy
& François Queyrel

En rassemblant des travaux présentés lors de deux colloques de la Société française d'archéologie classique consacrés aux « Paysages antiques », puis aux « Villes fluviales et maritimes », cet ouvrage illustre à quel point l'archéologie classique a été renouvelée par le dialogue avec les disciplines scientifiques engagées dans la démarche paléo-environnementale.

La prise en charge des interactions sociétés/milieus ou des changements climatiques participe pleinement désormais de l'approche archéologique. Exploitation des territoires agricoles, utilisation des zones désertiques ou marécageuses, évolution des entités paysagères, création et développement des ports fluvio-maritimes, dynamique des confluences, des deltas et des rivages... Autant d'exemples de l'Orient à l'Occident du bassin méditerranéen, d'Éphèse ou Pétra à Pise ou Arles, des méthodes mises en place pour saisir les données et l'histoire du milieu et enrichir notre réflexion sur les anthroposystèmes de l'Antiquité.

ISBN 978-2-600-01342-0



9 782600 013420